

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 25-37
補助事業名 平成25年度 公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業
補助事業者名 和歌山県

1 補助事業の概要

県内中小機械工業が、地域の特性を活かした事業活動を展開し、中小機械工業の技術力向上、事業基盤の強化を通じて新たな事業展開を行うため、試験研究機械を導入し設備の拡充強化を図り、機械工業の振興に寄与します。

2 予想される事業実施効果

これまで不可能であった塗料、樹脂などを構成する液体状の材料に対しても高精度な解析、考察が行え、製品の材料開発段階における企業ニーズへの対応が可能になりました。このことから、機械用途向け高分子材料だけでなく塗料・塗装という県内機械工業の新たな分野の振興に大きく寄与することが期待できます。

3 本事業により導入した設備

①粘弾性測定装置

(<http://www.wakayama-kg.go.jp/news/h25/131005a/131005a.html>)

設置場所：【和歌山県工業技術センター】

本装置は、試料に周期的な微小の応力もしくは歪みを与え、応力と歪みと時間(温度)の関係を測定する装置です。ゴムやプラスチックのガラス転移温度測定、塗料や接着剤の粘度のせん断速度依存性、ゴムの振動吸収特性等々、高分子や高分子溶液の物性測定に広く使用される装置です。



②本事業に係る印刷物等


新規導入機器紹介チラシ

(http://www.wakayama-kg.go.jp/news/h25/131005a/JKA_H25.pdf)

和歌山県工業技術センター
(公財)JKAの補助事業による機器紹介

公益財団法人JKAの競輪による補助事業(自転車等機械工業振興補助事業)で導入した機器を紹介します。

平成25年度導入機器 粘弾性測定装置



システム構成

(1)レオメーター
ティー・エイ・インスツルメント・ジャパン(株)製 DHR-2
測定周波数範囲 $1.0 \times 10^{-1} \sim 100$ Hz
角速度範囲 0~300 rad/s、トルク範囲 0.01~200 mN·m、
測定温度範囲 -160~600℃、
治具 コンプレート(40mmφ1°、60mmφ1°)
パラレルプレート(20mmφ、40mmφ)

(2)動的粘弾性測定装置(DMA)
ティー・エイ・インスツルメント・ジャパン(株)製 DMA Q800
測定周波数範囲 0.01~200Hz、
測定温度範囲 -150~600℃、
荷重範囲 0.001~18N
測定モード 引張、圧縮、曲げ、すり

応用例

- ・熱硬化性樹脂の硬化挙動評価
- ・樹脂の溶融粘度測定
- ・ガス転移速度の測定
- ・塗料のタレ性・レベリング特性の評価
- ・ゴムの振動吸収周波数の解析

測定試料の組合せや特性により測定範囲は限定される事が多いため、測定に関する詳細は担当(生活・環境産業部)まで御相談ください。

〒649-6261 和歌山県和歌山市小倉 電話 073-477-1271 21(21) 073-477-2880 <http://www.wakayama-kg.go.jp/>

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 和歌山県工業技術センター（ワカヤマケンコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒649-6261

和歌山県和歌山市小倉60番地

代表者： 役職名 所長 和坂 貞雄（ワサカ サダオ）

担当部署： 生活・環境産業部（セイカツ・カンキョウサンギョウブ）

担当者名： 役職名 副主査研究員 宮崎 崇（ミヤザキ タカシ）

電話番号： 073-477-1271

F A X : 073-477-2880

E-mail : wintec@wakayama-kg.go.jp

URL : <http://www.wakayama-kg.go.jp/>